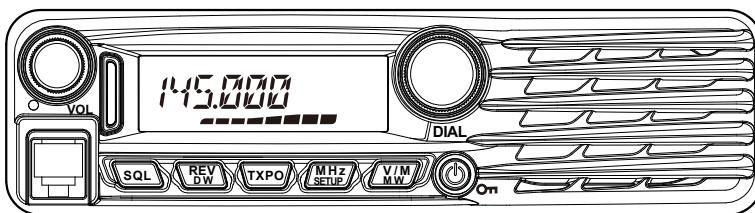


**YAESU**  
The radio

# **FTM-3100E**

**Manuale d'uso**

**RICETRASMETTORE FM**

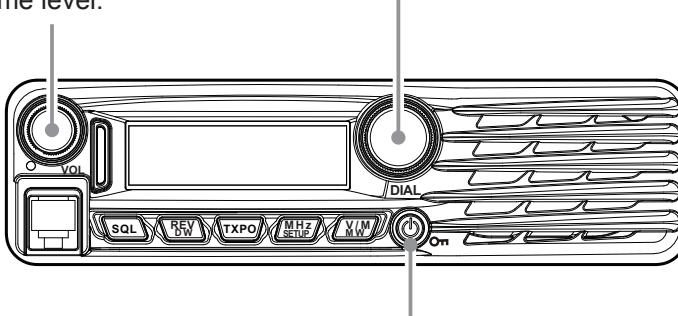


# Indice

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Guida di consultazione rapida di FTM-3100E</b>             | <b>3</b>  |
| <b>Introduzione</b>   | <b>4</b>  |
| Caratteristiche di questa radio                               | 4         |
| <b>Accessori e Opzioni</b>                                    | <b>5</b>  |
| Accessori in dotazione  | 5         |
| Accessori opzionali   | 5         |
| <b>Installazione</b>  | <b>6</b>  |
| Collegamento al microfono                                     | 6         |
| Collegamento dell'antenna                                     | 6         |
| Installazione veicolare                                       | 7         |
| Collegamento dell'alimentazione                               | 8         |
| Installazione su stazione base                                | 9         |
| Alimentazioni a corrente alternata                            | 9         |
| <b>Comandi e interruttori su pannello frontale</b>            | <b>10</b> |
| Pannello frontale   | 10        |
| <b>Interruttori sul microfono</b>                             | <b>12</b> |
| Microfono (MH-48A6JA)   | 12        |
| Pulsante [P1] (SQL OFF)                                       | 12        |
| Pulsante [P2] (HOME)  | 12        |
| Pulsante [P3] (CD SRCH)                                       | 12        |
| Pulsante [P4] (T.CALL)  | 12        |
| <b>Connettori su pannello posteriore</b>                      | <b>13</b> |
| Pannello posteriore   | 13        |
| <b>Funzionamento base</b>                                     | <b>14</b> |
| ACCENSIONE E SPEGNIMENTO del ricetrasmettitore                | 14        |
| Regolazione del volume audio                                  | 14        |
| Regolazione dell'impostazione dello squelch                   | 14        |
| Esplorazione frequenze  | 15        |
| Uso della manopola DIAL                                       | 15        |
| Uso del microfono MH-48A6JA                                   | 15        |
| Selezione del passo del canale                                | 15        |
| Trasmissione  | 16        |
| Regolazione della potenza di trasmissione                     | 17        |
| Funzione di blocco  | 17        |
| <b>Funzioni avanzate</b>                                      | <b>18</b> |
| Funzionamento con ripetitori                                  | 18        |
| Controllo della frequenza di uplink (ingresso) del ripetitore | 18        |
| Tono di chiamata (1750 Hz)                                    | 18        |
| Ricezione delle trasmissioni meteo                            | 19        |
| Funzione Allerta meteo  | 19        |
| Funzione CTCSS  | 20        |
| Tone Search   | 20        |
| Funzione DCS  | 20        |
| DCS Search  | 21        |
| Funzione EPCS   |           |
| (Enhanced Paging & Code Squelch)                              | 21        |
| Funzione Split toni   | 21        |
| Funzione DTMF   | 21        |
| <b>Funzionamento della memoria</b>                            | <b>22</b> |
| Scrittura in memoria  | 22        |
| Memoria ripartita   | 22        |
| Assegnazione denominazione ad un canale di memoria            | 22        |
| Richiamo canale memoria                                       | 23        |
| Richiamo memoria dalla tastiera del microfono                 | 23        |
| Trasferimento dati memorizzati al VFO                         | 23        |
| Modalità solo memoria   | 23        |
| Mascheramento delle memorie                                   | 24        |
| Smascheramento delle memorie                                  | 24        |
| Canale di memoria HOME  | 24        |
| Modifica della frequenza del canale home                      | 24        |
| <b>Scansione</b>  | <b>25</b> |
| Funzionamento base dello scanner                              | 25        |
| Opzioni di ripristino scansione                               | 25        |
| Scansione con salto di memorie                                | 25        |
| Scansione della memoria preferenziale                         | 25        |
| Scansione della memoria programmabile (PMS)                   | 25        |
| Scansione del canale prioritario (Dual Watch)                 | 25        |
| <b>Procedura di ripristino/Clonazione</b>                     | <b>26</b> |
| Procedura di ripristino                                       | 26        |
| Ripristino del microprocessore                                | 26        |
| Ripristino della modalità Set                                 | 26        |
| Clone   | 26        |
| <b>Impostazioni varie</b>                                     | <b>27</b> |
| Programmazione delle assegnazioni dei tasti                   | 27        |
| Segnale acustico tastiera                                     | 27        |
| Luminosità del display  | 27        |
| Time-Out Timer (TOT)  | 27        |
| Spegimento automatico (APO)                                   | 27        |
| Busy Channel Lock-Out (BCLO)                                  | 27        |
| Livello di scostamento in trasmissione                        | 27        |
| Impostazione del guadagno del microfono                       | 27        |
| Visualizzazione della tensione di alimentazione               | 28        |
| Visualizzazione della temperatura                             | 28        |
| Segnale acustico di fine banda                                | 28        |
| <b>Modalità (Menu) Setup</b>                                  | <b>29</b> |
| <b>Manutenzione</b>   | <b>32</b> |
| Cura e manutenzione   | 32        |
| Sostituzione del fusibile                                     | 32        |
| Sostituzione del fusibile del cavo di alimentazione c.c.      | 32        |
| <b>Caratteristiche tecniche</b>                               | <b>33</b> |

## ② VOL Knob

Adjusts the audio volume level.



## ③ Frequency DIAL Knob

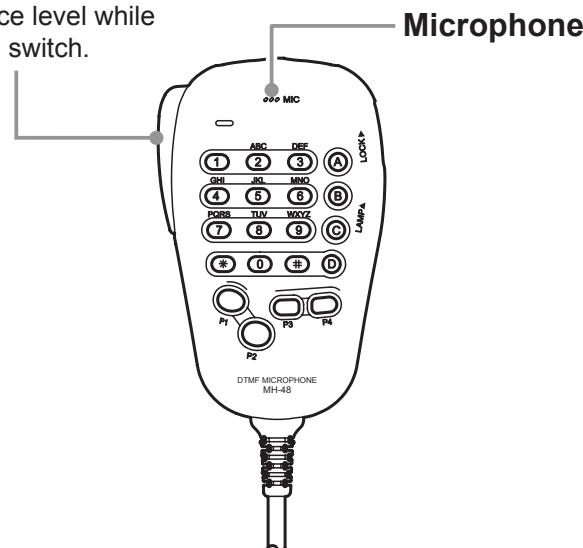
Selects the operating Frequency.

## ① Power Switch

Press and hold for one second.

## ④ Transmission Switch

Speak into the microphone in a normal voice level while pressing this switch.



## Introduzione

### Caratteristiche di questa radio

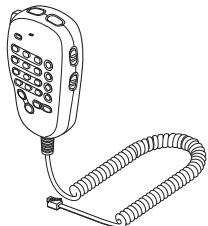
- Potenza in uscita di 65 Watt, con tre livelli di potenza per ogni esigenza operativa
- Copertura ricevitore ampliata: 136-174 MHz
- Immissione delle frequenze operative dalla tastiera del microfono
- 220 memorie (199 canali di memoria "base", 10 serie di canali di memoria di limite di banda e un canale "Home") nelle quali è possibile memorizzare spaziature del ripetitore, spaziature rovesciate del ripetitore, subtoni CTCSS/DCS ed etichette alfanumeriche a 8 caratteri per il facile riconoscimento dei canali
- 10 Canali meteo NOAA, con allerta meteo e regolazione del volume per il tono delle allerte meteo
- Circuiti encoder/decoder CTCSS e DCS integrati
- Completo sistema di menu, che consente la personalizzazione di una serie di caratteristiche prestazionali del ricetrasmettitore

Ulteriori funzioni comprendono temporizzatore durata massima di trasmissione (TOT), spegnimento automatico (APO) e spaziatura automatica del ripetitore (ARS). È inoltre presente un circuito dello squelch RF che consente di regolare l'apertura dello squelch ad un'impostazione programmata del misuratore S, riducendo così il numero di tentativi di impostazione della soglia di silenziamento.

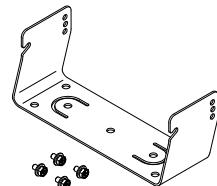
Congratulazioni per l'acquisto del ricetrasmettitore FTM-3100E! Sia che si tratti del vostro primo apparecchio Yaesu o che si vada ad aggiungere ad altri prodotti del nostro marchio già presenti nella vostra stazione, Yaesu è impegnata ad assicurarvi la massima soddisfazione da questo ricetrasmettitore ad alte prestazioni, che dovrà garantirvi lunghi anni di prestazioni affidabili. La nostra rete di concessionari e il personale dell'assistenza tecnica supporta ciascun prodotto venduto, vi invitiamo quindi a contattarci per eventuali suggerimenti o assistenza tecnica.

Si raccomanda di leggere interamente questo manuale prima di installare l'FTM-3100E, in modo da comprendere appieno le funzionalità del vostro nuovo ricetrasmettitore.

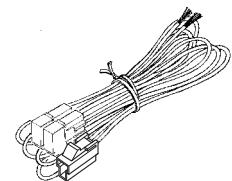
### Accessori in dotazione



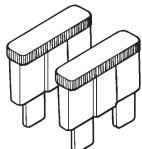
Microfono DTMF  
MH-48A6JA



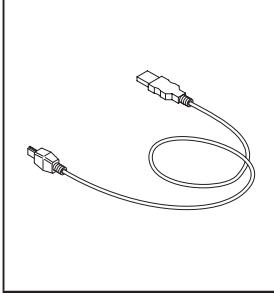
Staffa di montaggio per  
stazioni mobili  
(con viti di fissaggio)



Cavo di alimentazione  
c.c. con fusibile



Fusibile di ricambio  
(20 A)



Cavo USB

Manuale d'uso  
Guida di sicurezza  
Certificato di garanzia

### Accessori opzionali

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| MH-42C6J  | Microfono                         |
| MH-48A6JA | DTMF Microfono                    |
| MLS-100   | Altoparlante esterno alta potenza |

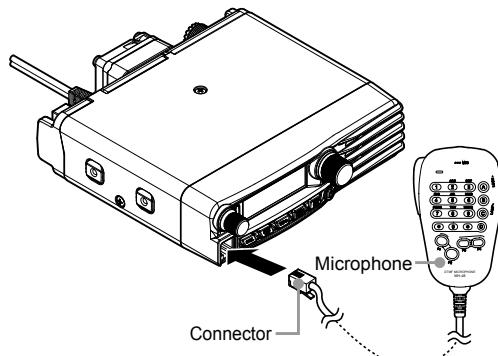
## Installazione

### Collegamento al microfono

Collegare il microfono MH-48A6JA in dotazione al ricetrasmettitore FTM-3100E.

Inserire il connettore del microfono nella presa MIC sul pannello anteriore, fino ad avvertire lo scatto in posizione.

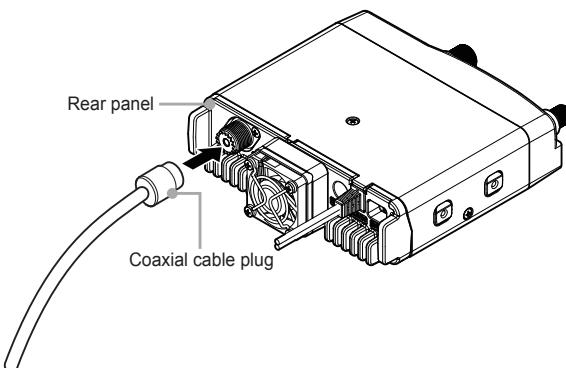
**Nota:** Per scollegare il microfono, esercitare una forza di trazione sul cavo premendo contemporaneamente la linguetta di aggancio connettore.



### Collegamento dell'antenna

Collegare il cavo coassiale all'unità principale.

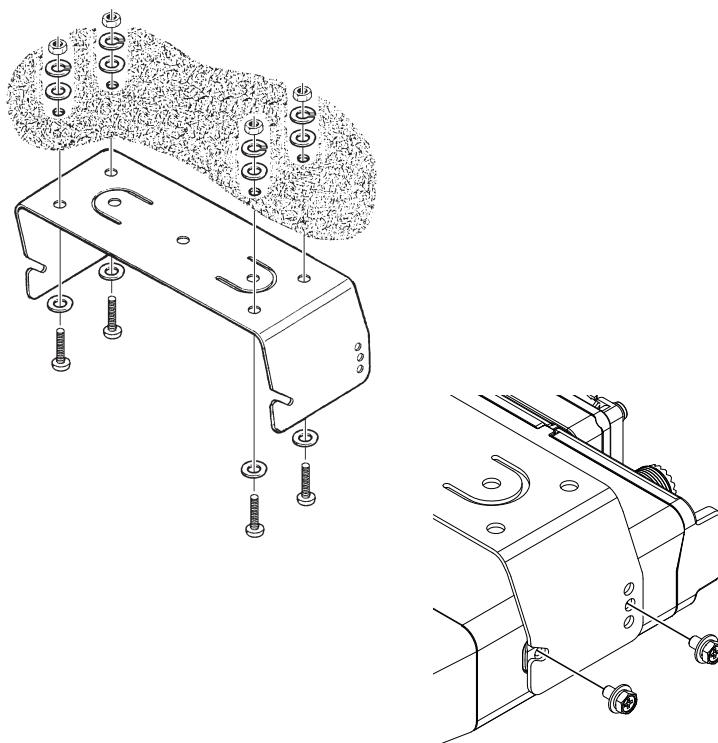
Collegare la presa del cavo coassiale al terminale ANT sul pannello posteriore dell'unità principale, quindi ruotarla e serrare.



### Installazione veicolare

Il ricetrasmettitore FTM-3100E deve essere installato soltanto su veicoli con impianto elettrico da 13,8 V con negativo a massa. Installare il ricetrasmettitore in modo che display, comandi e microfono siano facilmente accessibili, utilizzando la staffa di montaggio in dotazione.

Il ricetrasmettitore può essere installato in quasi tutte le posizioni, ma non in prossimità di bocchette di riscaldamento o dove possa disturbare la guida (sia visivamente che meccanicamente). Prevedere uno spazio adeguato su tutti i lati del ricetrasmettitore per consentire il passaggio dell'aria attorno al contenitore della radio. Fare riferimento ai disegni che illustrano le corrette procedure di installazione.



# Installazione

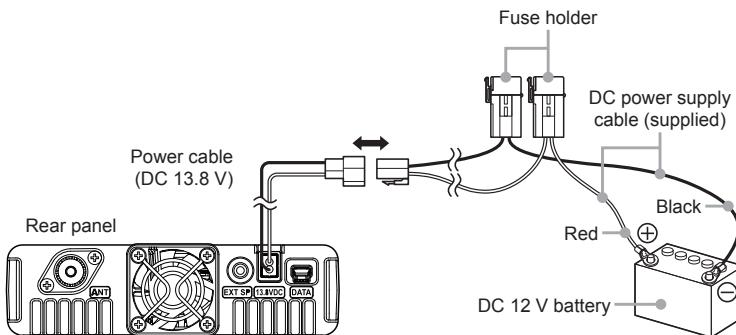
## Collegamento dell'alimentazione

Per ridurre al minimo la caduta di tensione ed evitare l'intervento dei fusibili del veicolo, collegare il cavo di alimentazione c.c. direttamente ai terminali della batteria. Non tentare di disattivare o neutralizzare il fusibile del cavo c.c. : serve a proteggere l'operatore, il ricetrasmettitore e l'impianto elettrico del veicolo.

### Attenzione!

**Non collegare il cavo di alimentazione dell'FTM-3100E ad un'alimentazione a corrente alternata o ad una tensione a corrente continua superiore a 15,8 V. Per la sostituzione, utilizzare soltanto fusibili da 20 A. L'inosservanza di queste precauzioni di sicurezza comporta la perdita di validità della garanzia limitata di questo prodotto.**

- Prima di collegare il ricetrasmettitore, controllare la tensione sui terminali della batteria, aumentando il regime del motore. Se la tensione supera 15 V, regolare opportunamente il regolatore di tensione del veicolo prima di procedere all'installazione.
- Collegare il cavo di alimentazione **ROSSO** al terminale **POSITIVO (+)** della batteria e il cavo di alimentazione **NERO** al terminale **NEGATIVO (-)**. Se occorre una prolunga per il cavo di alimentazione, utilizzare un cavo di rame intrecciato, isolato di sezione non inferiore a 12 AWG. Saldare con cautela le giunzioni e proteggere accuratamente i collegamenti con nastro elettrico isolante.
- Prima del collegamento del cavo al ricetrasmettitore, controllare la tensione e la polarità sul lato ricetrasmettitore del cavo c.c., con un voltmetro c.c. Collegare ora il ricetrasmettitore al cavo c.c.



### Attenzione!

- **Non usare cavi di alimentazione c.c. diversi da quello fornito o prescritto.**
- **Non collocare alcun oggetto sul cavo di alimentazione c.c. o calpestarlo.**
- **Non utilizzare il cavo di alimentazione c.c. con il portafusibile tranciato.**
- **Al collegamento della batteria, non invertire la polarità (positivo e negativo).**

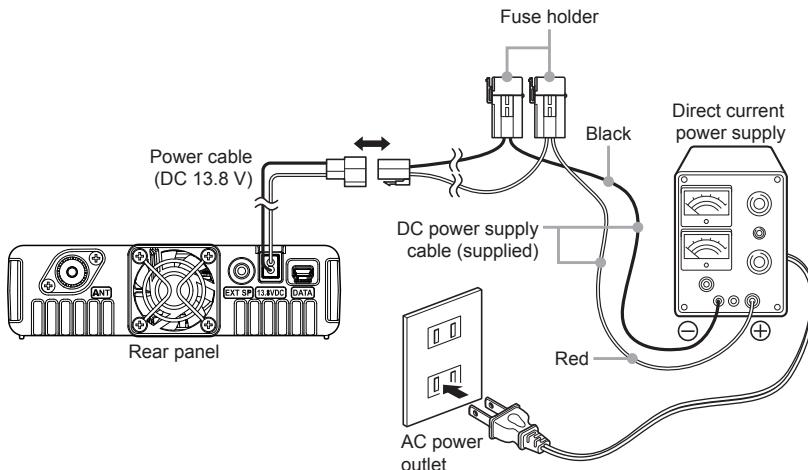
## Installazione su stazione base

Il ricetrasmettitore FTM-3100E può essere utilizzato sia in stazioni base che in applicazioni veicolari. L'FTM-3100E è appositamente progettato per consentire un'agevole implementazione nella vostra stazione, facendo riferimento alle seguenti informazioni.

### Alimentazioni a corrente alternata

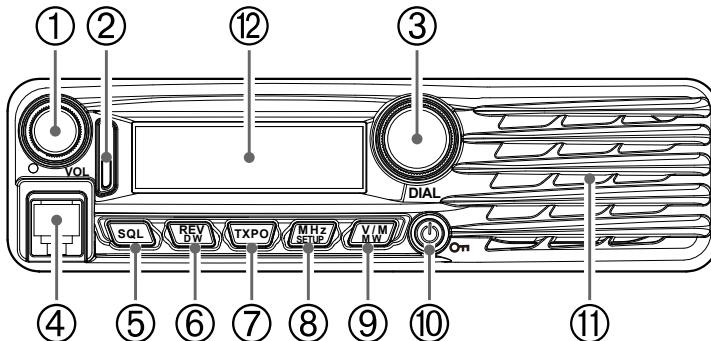
L'impiego dell'FTM-3100E in un impianto a c.a. richiede un'alimentazione in grado di fornire costantemente almeno 20 A ad una tensione di 13,8 V c.c. Si possono utilizzare anche altre fonti di alimentazione adeguatamente regolate, a condizione che soddisfino i suddetti requisiti di tensione e corrente.

Utilizzare il cavo di alimentazione c.c. in dotazione con il ricetrasmettitore per il collegamento all'alimentazione. Collegare il cavo di alimentazione **ROSSO** al terminale **POSITIVO** (+) dell'alimentatore e il cavo di alimentazione **NERO** al terminale **NEGATIVO** (-).



## Comandi e interruttori su pannello frontale

### Pannello frontale



#### ① Manopola VOL

Ruotare la manopola in senso orario per aumentare il volume, ruotare la stessa manopola in senso antiorario per diminuire il volume.

#### ② Indicatore di modo/stato

Segnala lo stato di trasmissione/ricezione mediante la combinazione di due colori in corrispondenza dei settori superiore ed inferiore dell'indicatore di modo/stato.

| Stato di comunicazione                                 | Settore superiore | Settore inferiore           |
|--|-------------------|-----------------------------|
| Ricezione audio  | Verde             | Verde                       |
| Trasmissione audio                                     | Rosso             | Rosso                       |
| Ricezione di segnali con condizioni audio discordanti* | Verde             | Lampeggiamento con luce blu |

\* • Ricezione di segnali con frequenza di tono o codice DCS discordanti.  
• Ricezione di segnali con livello inferiore a quello impostato sul misuratore dello Squelch RF.

#### ③ Manopola DIAL

- Consente l'impostazione delle frequenze della banda operativa.  
Ruotare la manopola in senso orario per aumentare la frequenza, e in senso antiorario per diminuirla.
- Consente la selezione delle opzioni desiderate per configurazione, registrazione memorie, ecc.

#### ④ Presa MIC

Collegare il cavo microfono in dotazione.

### ⑤ Tasto [SQL]

Premere il tasto, quindi ruotare la manopola **DIAL** per selezionare il livello di Squelch.

### ⑥ Tasto [REV(DW)]

Durante il funzionamento a frequenze separate, ad esempio mediante un ripetitore, questo tasto inverte le frequenze di trasmissione e ricezione.

Tenere premuto il tasto per più di un secondo per attivare la funzione Dual Watch.

**Nota:** per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### ⑦ Tasto [TXPO]

Premuto il tasto, quindi ruotare la manopola **DIAL** per selezionare il livello di potenza di trasmissione (HIGH: 65 W / MID: 30 W / LOW: 5 W).

### ⑧ Tasto [MHz(SETUP)]

Questo tasto consente la sintonizzazione a passi di 1 MHz (i valori in MHz lampeggiano sul display).

Tenere premuto questo tasto per più di un secondo per attivare la modalità (menu) Setup.

### ⑨ Tasto [V/M(MW)]

Ad ogni breve azionamento di questo tasto si commuta tra le modalità VFO e memoria. Tenere premuto il tasto per più di un secondo per visualizzare la schermata di registrazione memorie.

### ⑩ Tasto di accensione/blocco

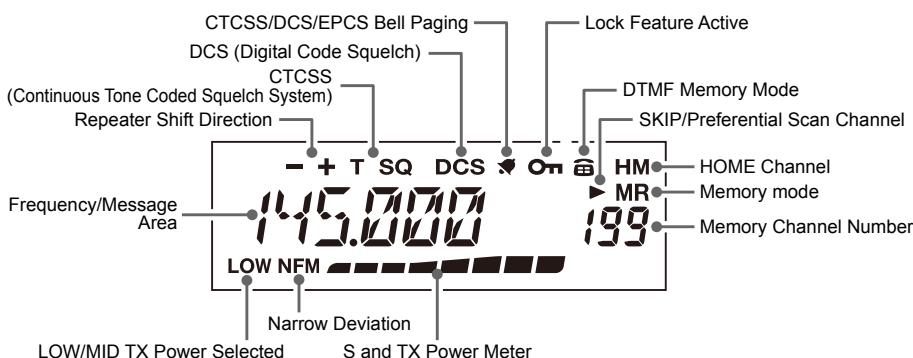
Tenere premuto questo tasto per più di un secondo per accendere e spegnere il ricetrasmettitore. Una breve pressione sul tasto con ricetrasmettitore inserito (ON) inserisce ovvero disinserisce il blocco tasti.

### ⑪ Altoparlante

Posizione dell'altoparlante interno.

### ⑫ Display LCD

I principali caratteri presenti sul display possono indicare frequenza operativa, nome della memoria o uno tra numerosi parametri nella configurazione Menu.



# Interruttori sul microfono

## Microfono (MH-48A6JA)

### ① Interruttore PTT

Tenerlo premuto per trasmettere e rilasciarlo per ricevere.

### ② Tastiera

Questi sedici tasti generano toni DTMF durante la trasmissione.

In modalità di ricezione, questi 16 tasti possono essere usati per immettere direttamente frequenze e/o richiamare direttamente i numeri dei canali di memoria.

### ③ Tasti [P1] / [P2] / [P3] / [P4]

Questi quattro tasti sono programmabili dall'utente, consentendo il rapido accesso a funzioni d'utilizzo frequente.

Le funzioni dettagliate sono descritte di seguito.

#### Pulsante [P1] (SQL OFF)

Premere questo pulsante per neutralizzare i sistemi di silenziamento dei rumore e dei toni.

#### Pulsante [P2] (HOME)

Premere questo pulsante per richiamare il canale HOME del ricevitore.

#### Pulsante [P3] (CD SRCH)

Attivazione della funzione Tone o DCS Search Scanning.

#### Pulsante [P4] (T.CALL)

Premendo questo pulsante si attiva T.CALL (1750 Hz) per l'accesso al ripetitore.

È possibile riprogrammare i pulsanti **[P1]**, **[P2]**, **[P3]**, and **[P4]** per assegnare eventualmente altre funzioni.

**Nota:** per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### ④ MIC

Parlare in questo punto durante la trasmissione.

### ⑤ Tasti [UP] / [DWN]

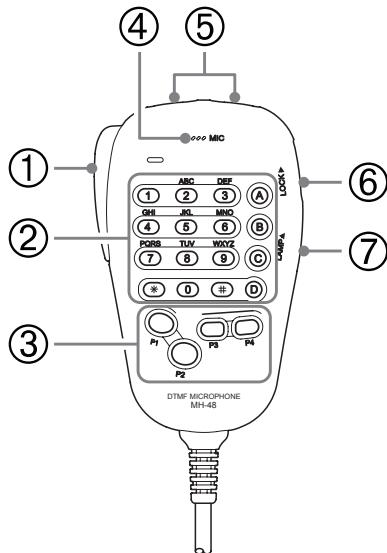
Premere (o tenere premuto) uno di questi tasti per la sintonizzazione (o scansione verso l'alto o verso il basso) della frequenza operativa o dei canali di memoria. Sotto molti aspetti, questi tasti riproducono le funzioni della manopola (rotante) **DIAL**.

### ⑥ Interruttore LOCK

Questo interruttore neutralizza i pulsanti del microfono (ad eccezione della tastiera e dell'interruttore **PTT**).

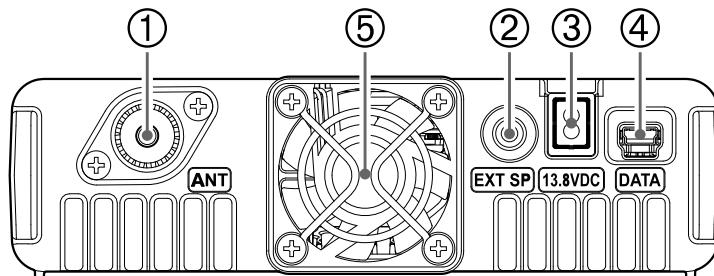
### ⑦ Interruttore LAMP

Questo interruttore illumina la tastiera del microfono.



## Connettori su pannello posteriore

### Pannello posteriore



#### ① Presa coassiale antenna

Collegare un'antenna da 144 MHz a questa presa tipo M (SO-239) utilizzando un cavo coassiale da 50 Ohm e un connettore tipo M (PL-259). Accertarsi che l'antenna sia appositamente progettata per l'uso sulla frequenza operativa.

#### ② Presa EXT SP

Questa minipresa telefonica a 2 contatti, da 3,5 mm consente di collegare l'uscita audio del ricevitore ad un altoparlante opzionale esterno. L'impedenza dell'uscita audio di questa presa è di 4 Ohm e il livello varia in funzione dell'impostazione del comando **VOL** sul pannello frontale. Il collegamento di un connettore a questa presa disattiva l'audio dall'altoparlante interno del ricetrasmettitore.

#### ③ Cavo a 13,8 V CC

Collegare il cavo di alimentazione c.c. in dotazione (con fusibile collegato).

#### ④ Presa DATA

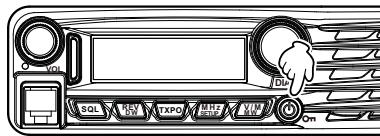
Utilizzare questa presa per l'aggiornamento del firmware. Quando è disponibile un nuovo aggiornamento del firmware per il ricetrasmettitore FTM-3100E, accedere al sito YAESU per scaricare i dati di programmazione e aggiornare l'FTM-3100E all'ultima versione.

#### ⑤ Ventola di raffreddamento

## Funzionamento base

### ACCENSIONE E SPEGNIMENTO del ricetrasmettitore

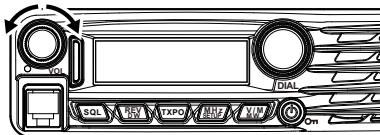
1. Per accendere il ricetrasmettitore, tenere premuto il tasto **accensione/BLOCCO** per un secondo.
2. Per spegnere il ricetrasmettitore, tenere nuovamente premuto il tasto per un secondo.



È possibile comporre qualsiasi messaggio iniziale (8 caratteri max.) dall'opzione del menu Setup "OPEN MSG 20" vedere pagina 30 per i dettagli.

### Regolazione del volume audio

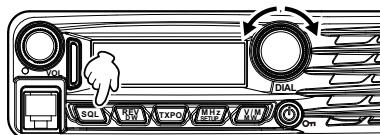
Ruotare la manopola **VOL** per regolare il volume del ricevitore. La rotazione oraria aumenta il livello dell'uscita audio.



### Regolazione dell'impostazione dello squelch

1. Premere il tasto **[SQL]**, quindi ruotare la manopola **DIAL** per selezionare il livello di Squelch.
2. Premere nuovamente il tasto **[SQL]**.

**Nota:** Questa radio è dotata di una speciale funzione "RF Squelch". Questa funzione consente di impostare lo squelch in modo che soltanto i segnali che superino un determinato livello del misuratore S aprano lo squelch. Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

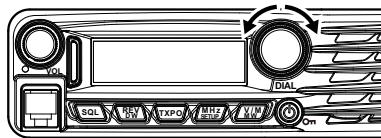


## Esplorazione frequenze

### Uso della manopola DIAL

La rotazione della manopola **DIAL** consente la sintonizzazione in base ai passi programmati. La rotazione in senso orario sincronizza la frequenza verso l'alto, mentre la rotazione in senso antiorario la sincronizza verso il basso.

- Premere brevemente il tasto **[MHz(SETUP)]**, quindi ruotare la manopola **DIAL**, per cambiare i passi di frequenza ad 1 MHz per passo.



### Uso del microfono MH-48A6JA

#### Con i tasti **[UP]** e **[DWN]**:

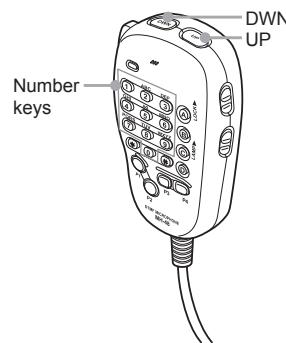
Una breve pressione su **[UP]**, sintonizza la frequenza verso l'alto. Mentre una breve pressione su **[DWN]** sintonizza la frequenza verso il basso.

#### Utilizzo dei tasti numerici:

Utilizzare i tasti numerici da **[0]** a **[9]** per immettere direttamente il valore della frequenza.

La tastiera del microfono MH-48A6JA non prevede il tasto del "punto decimale". Esiste comunque una scelta rapida per le frequenze che terminano con zero:

premere il tasto **[#]** dopo l'ultima cifra diversa da zero.



**Esempi:** Per immettere 146.520 MHz, premere **[1] → [4] → [6] → [5] → [2] → [0]**  
 Per immettere 146.000 MHz, premere **[1] → [4] → [6] → [#]**

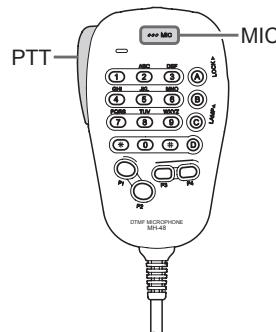
## Selezione del passo del canale

Il passo di sintonia della frequenza della manopola **DIAL** e dei tasti **[UP]/[DWN]** del microfono può essere modificato.

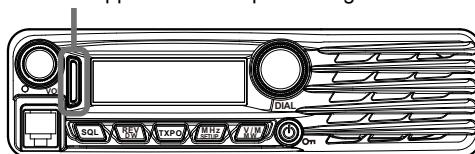
**Nota:** Fare riferimento all'opzione del menu Setup "35 STEP" a pagina 30

### Trasmissione

1. Tenere premuto l'interruttore **PTT** sul microfono.  
In modalità analogica, entrambi i settori superiore ed inferiore dell'indicatore di modalità/statuto PTT si illuminano di rosso.  
In modalità digitale, il settore superiore dell'indicatore di modalità/statuto si illumina di rosso e quello inferiore di blu.



Both the upper and lower portions light red



2. Parlare in **MIC** sul microfono.

**Nota:** Tenere il microfono a circa 5 cm dalla bocca.

La sensibilità (guadagno) del microfono può essere regolata. Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

3. Rilasciare l'interruttore **PTT**.

L'indicatore modalità/statuto trasmissione si disinserisce ed il ricetrasmettitore si riporta in modalità di ricezione.

**Attenzione:** Non protrarre la trasmissione troppo a lungo. Il ricetrasmettitore potrebbe surriscaldarsi con conseguenti anomalie o ustioni.

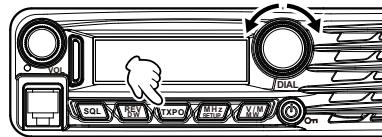
**Nota:** Se si tenta di trasmettere su una frequenza non disponibile viene visualizzato "ERROR".

### **Regolazione della potenza di trasmissione**

Quando si comunica con una stazione vicina, il livello della potenza di trasmissione può essere ridotto al fine di limitare il consumo della batteria.

1. Premere il tasto [TXPO].
2. Ruotare la manopola **DIAL** per selezionare la potenza di trasmissione.

**Nota:** Impostazione predefinita: HIGH



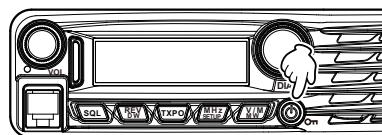
3. Premere il tasto [TXPO] per salvare la nuova impostazione e riprendere il normale funzionamento.

### **Funzione di blocco**

Per attivare la funzione di blocco tasti, premere il tasto [**Accensione(Blocco)**]. L'icona “” viene visualizzata sullo schermo LCD.

Per annullare il blocco tasti, premere nuovamente il tasto [**Accensione(Blocco)**].

Per selezionare i tasti da bloccare, utilizzare l'opzione del menu Setup “**16 LOCK**” vedere pagina 30 per i dettagli.



### Funzionamento con ripetitori

L'FTM-3100E include la funzione ARS (Automatic Repeater Shift) che consente la comunicazione tramite ripetitori in modalità automatica, mediante semplice impostazione del ricevitore alla frequenza del ripetitore.

1. Sintonizzare alla frequenza del ripetitore.
2. Premere l'interruttore **PTT** per trasmettere.

Durante la trasmissione, vengono emesse onde radio con segnale di tono di 100.0 Hz\* sulla frequenza inferiore di 0,6 MHz\* rispetto alla frequenza di ricezione.

\*: Dipende dalla versione del ricetrasmettitore.

**Nota:** Dal menu Setup è possibile variare l'impostazione del ripetitore.

**RPT ARS 28** → Disattiva la funzione ARS.

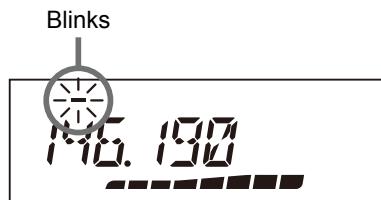
**RPT FREQ 29** → Consente di modificare lo scostamento della frequenza di spaziatura del ripetitore.

**RPT SFT 30** → Consente di impostare la direzione di spaziatura ripetitore.

### Controllo della frequenza di uplink (ingresso) del ripetitore

È spesso utile poter controllare la frequenza di uplink (ingresso) di un ripetitore, per stabilire se la stazione chiamante si trova all'interno del range di comunicazione diretto ("Simplex").

A tal fine, premere semplicemente il tasto **[REV(DW)]**. Si osserverà la commutazione del display alla frequenza di uplink del ripetitore. Premere nuovamente il tasto **[REV(DW)]** per ripristinare il normale monitoraggio della frequenza di downlink (uscita) del ripetitore. Durante l'ascolto sulla frequenza in ingresso al ripetitore, se si seleziona il tasto **[REV(DW)]**, l'icona di spaziatura ripetitore inizia a lampeggiare.



### Tono di chiamata (1750 Hz)

Tenere premuto il tasto **[P4]** di programmazione del microfono (MH-48) per generare un "burst tone" di 1750 Hz per l'accesso al ripetitore. Il trasmettitore verrà attivato automaticamente e un tono audio con frequenza di 1750 Hz verrà sovrapposto alla portante. Una volta che si ottiene l'accesso al ripetitore, è possibile rilasciare il tasto **[P4]** ed utilizzare **PTT** per attivare successivamente il trasmettitore.

## Ricezione delle trasmissioni meteo

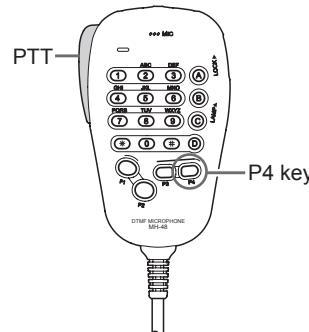
Il ricetrasmettitore FTM-3100E comprende un'esclusiva funzione che consente la ricezione delle trasmissioni meteo nella gamma di frequenza dei 160 MHz. Dieci canali standard di trasmissioni meteo sono precaricati in uno speciale banco di memorie.

Per ascoltare un canale meteo:

- Premere il pulsante **[P4]** del microfono per richiamare i canali delle trasmissioni meteo.

**Nota:** Il pulsante **[P4]**, uno di quelli programmabili, è assegnato (versione per mercato statunitense) per l'accesso rapido a "WX Broadcast". Si osservi che se si modifica/assegna un'altra funzione al pulsante **[P4]**, la funzione di accesso rapido al canale WX non sarà più disponibile.

- Ruotare la manopola **DIAL** per selezionare il canale meteo desiderato.
- Per la scansione per il rilevamento di eventuali altri canali attivi, premere l'interruttore **PTT** del microfono.
- Per riprendere il normale funzionamento, premere nuovamente il tasto **[P4]**. Il funzionamento ritorna alla modalità VFO o al canale di memoria in uso prima dell'inizio della funzione di trasmissione meteo.



| CH | Frequenza   | CH | Frequenza   |
|----|-------------|----|-------------|
| 1  | 162.550 MHz | 6  | 162.500 MHz |
| 2  | 162.400 MHz | 7  | 162.525 MHz |
| 3  | 162.475 MHz | 8  | 161.650 MHz |
| 4  | 162.425 MHz | 9  | 161.775 MHz |
| 5  | 162.450 MHz | 10 | 163.275 MHz |

## Funzione Allerta meteo

In caso di condizioni climatiche estreme, come ad esempio forti temporali ed uragani, il NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) trasmette un'allerta meteo accompagnata da un tono a 1050 Hz e successivamente un bollettino meteo su uno dei canali meteorologici NOAA. Questa funzione può essere abilitata dall'opzione del menu Setup **"42 WX ALERT"** vedere pagina 31 per i dettagli.

## Funzioni avanzate

### Funzione CTCSS

Questa radio è dotata di CTCSS (Continuous Tone-coded Squelch System) che consente di ascoltare l'audio soltanto quando si ricevono segnali contenenti un tono corrispondente all'impostazione nel menu dello squelch codificato a toni. Abbinando anticipatamente la frequenza dei toni CTCSS a quella della stazione interlocutrice, si può ottenere uno standby silenzioso.

1. Tenere premuto il tasto **[MHz(SETUP)]** per oltre un secondo.

Viene visualizzato il menu di Setup.

2. Ruotare la manopola **DIAL** per selezionare **"SQL TYPE 34"**, quindi premere il tasto **[MHz(SETUP)]**.
3. Ruotare la manopola **DIAL** per selezionare **"TSQL"**, quindi tenere premuto il tasto **[MHz(SETUP)]** per oltre un secondo.



“**T SQ**” viene visualizzato sullo schermo. Lo squelch si apre solo alla ricezione dei segnali di tono della frequenza impostata.

**Nota:** Dal menu Setup è possibile modificare l'impostazione dei toni CTCSS.

**TONE FRQ 37** → La frequenza dei toni può essere scelta tra 50 frequenze.  
**BELL 5** → È possibile impostare l'attivazione di un cicalino (segnaletica acustica) per segnalare la ricezione di segnali contenenti un tono CTCSS corrispondente.

### Tone Search

Quando non si conosce il tono CTCSS trasmesso da un'altra stazione, è possibile sintonizzare la radio sul segnale in ingresso e attivare la ricerca toni in modo da identificare il tono utilizzato.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

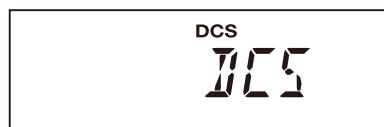
### Funzione DCS

Questa radio è dotata di una funzione DCS (Squelch codificato digitale) che consente di ascoltare l'audio soltanto quando si ricevono segnali contenenti il codice DCS corrispondente. Abbinando anticipatamente il codice DCS a quello delle stazioni partner, si può ottenere uno standby silenzioso.

1. Tenere premuto il tasto **[MHz(SETUP)]** per oltre un secondo.

Viene visualizzato il menu di Setup.

2. Ruotare la manopola **DIAL** per selezionare **"SQL TYPE 34"**, quindi premere il tasto **[MHz(SETUP)]**.
3. Ruotare la manopola **DIAL** per selezionare **"DCS"**, quindi tenere premuto il tasto **[MHz(SETUP)]** per oltre un secondo.



Viene visualizzato “**DCS**” sullo schermo. Lo squelch si apre solo alla ricezione di un segnale contenente il codice DCS corrispondente.

**Nota:** Dal menu Setup è possibile modificare l'impostazione del codice DCS.

**DCS CODE 8** → Il codice DCS può essere selezionato tra 104 codici.  
**BELL 5** → È possibile impostare l'attivazione di un cicalino (segnaletica acustica) per segnalare la ricezione di segnali contenenti un codice DCS corrispondente.

### **DCS Search**

Quando non si conosce il tono DCS trasmesso da un'altra stazione, è possibile sintonizzare la radio sul segnale in ingresso e attivare la ricerca codici DCS in modo da identificare il codice DCS utilizzato.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

Sono anche disponibili le seguenti funzioni:

### **Funzione EPCS (Enhanced Paging & Code Squelch)**

Utilizzare il codice Pager composto da 2 toni CTCSS per lo scambio di comunicazioni con stazioni specifiche.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### **Funzione Split toni**

Il ricetrasmettitore FTM-3100E può essere impiegato in una configurazione “Split Tone” che consente il funzionamento su ripetitori impiegando un mixto di comandi CTCSS e DCS tramite il menu Setup.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### **Funzione DTMF**

I toni DTMF (multifrequenza) sono i toni percepiti durante la digitazione sulla tastiera del telefono. Il ricetrasmettitore FTM-3100E può trasmettere i codici DTMF utilizzando i tasti sul microfono oppure richiamando i numeri registrati dalle memorie.

È possibile registrare i codici DTMF con un massimo di 16 cifre in un massimo di 10 canali di memoria.

È utile per la registrazione nei canali di memoria DTMF di numeri di connessione telefonica e delle sequenze di collegamento alla rete.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

## Funzionamento della memoria

L'FTM-3100E offre un'ampia gamma di soluzioni per sistemi di memoria. Queste comprendono:

- 199 canali di memoria "standard", numerati da "1" a "199".
- Un canale "Home", che consente la memorizzazione e il richiamo rapido di una frequenza primaria.
- 10 serie di memorie di limite di banda, note anche come canali di "scansione programmabile con la memoria", identificati da "L0/U0" a "L9/U9".

Ciascuna memoria può essere contrassegnata con un'etichetta alfanumerica di un massimo di 8 caratteri, per il riconoscimento rapido dei canali.

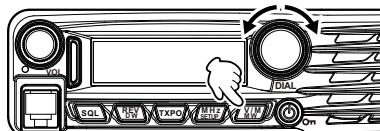
### Scrittura in memoria

1. In modalità VFO, selezionare frequenza, spaziatura del ripetitore, toni CTCSS/DCS e livello di potenza di trasmissione desiderati.

2. Tenere premuto il tasto **[V/M(MW)]** per un secondo.

Un numero di memoria viene visualizzato in corrispondenza dell'angolo inferiore destro del display.

**Nota:** Se il numero del canale lampeggia, significa che al suo interno non è presente alcun dato; se viceversa non lampeggia, il canale è attualmente "occupato" da altri dati di frequenza.



3. Entro cinque secondi dall'azionamento del tasto **[V/M(MW)]**, utilizzare la manopola **DIAL** per selezionare la memoria nella quale si desidera memorizzare la frequenza.

**Nota:** Nella modalità Scrittura in memoria, è possibile utilizzare la tastiera del microfono MH-48A6JA per inserire direttamente il numero del canale di memoria.

A tal fine, digitare il numero di canale desiderato sulla tastiera, quindi premere il tasto **[#]**. Fare riferimento a "Ad esempio" in "Richiamo memoria dalla tastiera del microfono" alla pagina seguente.

4. Premere di nuovo il tasto **[V/M(MW)]**, questa volta brevemente, per memorizzare i dati visualizzati nel canale di memoria selezionato.

5. Per memorizzare ulteriori frequenze, ripetere le operazioni da 1 a 4, ricordandosi di impostare opportunamente spaziatura del ripetitore, toni CTCSS/DCS e livello di potenza di trasmissione.

### Memoria ripartita

Una frequenza di trasmissione separata può essere registrata su un canale di memoria sul quale sia già stata registrata una frequenza di ricezione.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### Assegnazione denominazione ad un canale di memoria

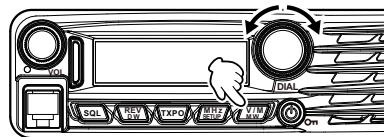
È anche possibile apporre a ciascuna memoria un contrassegno alfanumerico (etichetta), per ricordarsi più facilmente la funzione di uno specifico canale (ad esempio usando il nome di una squadra, ecc.).

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### Richiamo canale memoria

Dopo aver registrato nei canali di memoria le frequenze desiderate, commutare dalla modalità "VFO" alla modalità "Richiamo canale memoria", per operare sui canali appena memorizzati.

1. Se necessario, premere il tasto **[V/M(MW)]**, ripetutamente, fino a quando sul display compaiono l'Icona "MR" e il numero di un canale di memoria; questo conferma l'inserimento della modalità "Richiamo canale memoria".
2. Se è stata registrata più di una memoria, utilizzare la manopola **DIAL** per selezionare una delle memorie programmate da utilizzare.



**Nota:** In alternativa, è possibile utilizzare i tasti **[UP]** o **[DWN]** del microfono per spostarsi tra le memorie disponibili o per eseguirne la scansione. Quando si usano i tasti del microfono, premerli brevemente per spostarsi di una posizione verso l'alto o verso il basso; tenere premuto il tasto **[UP]** o **[DWN]** per un secondo per avviare la scansione delle memorie.

### Richiamo memoria dalla tastiera del microfono

Nella modalità Richiamo canale memoria, è possibile utilizzare la tastiera del microfono MH-48A6JA per richiamare direttamente i canali di memoria.

A tal fine, digitare il numero di canale desiderato sulla tastiera, quindi premere il tasto **[#]**.

#### Ad esempio:

Per richiamare il canale di memoria "5", premere **[5] → [#]**

Per richiamare il canale di memoria "123", premere **[1] → [2] → [3] → [#]**

È anche possibile richiamare i canali della scansione programmabile con la memoria (PMS) (da "L0/U0" a "L9/U9") inserendo i numeri dei canali nella tabella seguente:

|    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |
|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| L1 | 201 | L3 | 205 | L5 | 209 | L7 | 213 | L9 | 217 |
| U1 | 202 | U3 | 206 | U5 | 210 | U7 | 214 | U9 | 218 |
| L2 | 203 | L4 | 207 | L6 | 211 | L8 | 215 | L0 | 219 |
| U2 | 204 | U4 | 208 | U6 | 212 | U8 | 216 | U0 | 220 |

### Trasferimento dati memorizzati al VFO

Se lo si desidera è possibile trasferire facilmente al VFO i dati registrati sui canali di memoria.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### Modalità solo memoria

Al termine della programmazione dei canali di memoria, sarà possibile selezionare la modalità "Solo memoria", nella quale la modalità VFO è disabilitata.

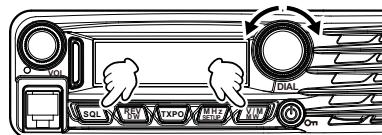
**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

## Funzionamento della memoria

### Mascheramento delle memorie

In alcune situazioni potrebbe essere utile "mascherare" le memorie in modo che non siano visibili durante la selezione o la scansione delle memorie (ad eccezione del canale di memoria "1", del canale prioritario e del canale Home).

1. In modalità Richiamo canale memoria, tenere premuto il tasto **[V/M(MW)]** per un secondo, quindi ruotare la manopola **DIAL** per selezionare il canale di memoria da mascherare.
2. Premere il tasto **[SQL]**.  
Compare la videata con la richiesta di conferma dell'operazione di cancellazione.
3. Premere il tasto **[SQL]**.  
La memoria precedentemente selezionata, viene "mascherata".



**Nota:** Premere qualsiasi tasto, diverso da **[SQL]**, per annullare il mascheramento delle memorie.

### Smascheramento delle memorie

1. Per smascherare una memoria nascosta, nella modalità Richiamo canale memoria, tenere premuto il tasto **[V/M(MW)]** per un secondo.
2. Ruotare la manopola **DIAL** per selezionare il numero della memoria mascherata.
3. Premere il tasto **[SQL]** per ripristinare i dati del canale di memoria.

### Canale di memoria HOME

È disponibile un comodo canale "Home" di accesso rapido per semplificare il ritorno ad una frequenza frequentemente usata.

Per richiamare il canale Home, basta premere il tasto **[V/M(MW)]**, eventualmente ripetutamente, fino a quando il display visualizza l'icona "HM"; questo indica che è stato richiamato il canale home.

**Nota:** Alla spedizione dalla fabbrica, il canale Home è impostato su 145.000 MHz.



### Modifica della frequenza del canale home

È possibile modificare l'impostazione predefinita della frequenza del canale.

1. In modalità VFO, sintonizzarsi sulla frequenza desiderata per il canale home.
2. Tenere premuto il tasto **[V/M(MW)]** per un secondo e premere il tasto **[REV(DW)]**.  
Viene visualizzata la videata con la richiesta di conferma dell'operazione di sovrascrittura.
3. Premere il tasto **[REV(DW)]**.  
La frequenza del canale home viene sovrascritta.

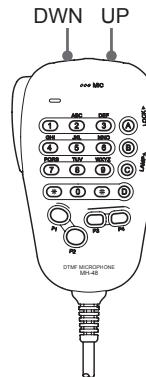
## Funzionamento base dello scanner

Prima di attivare lo scanner, accertarsi che lo Squelch sia impostato in modo da neutralizzare il rumore di fondo quando non è presente alcun segnale. La scansione non può essere eseguita con lo Squelch aperto (se si sentono rumori o segnali).

La scansione può essere avviata o interrotta agendo sui tasti **[UP]** o **[DWN]** del microfono.

Per la scansione si impiegano le seguenti tecniche:

- In **modalità VFO**, tenere premuto il tasto **[UP]** o **[DWN]** per un secondo, per avviare la scansione della banda verso l'alto o verso il basso.
- In **modalità Memoria**, tenere premuto il tasto **[UP]** o **[DWN]** per un secondo per avviare la scansione dei canali verso un canale di memoria con numero superiore o inferiore.



- La scansione esegue una pausa quando un segnale apre lo squelch e il punto decimale sul display lampeggia. È possibile scegliere tra tre diverse modalità di ripristino scansione (descritte sotto).
- Per interrompere manualmente la scansione, il metodo più semplice è quello di premere brevemente l'interruttore **PTT** sul microfono (durante la scansione le trasmissioni sono interrotte). La scansione può anche essere interrotta manualmente premendo il tasto **[UP]** o **[DWN]** sul microfono oppure il tasto **[V/M(MW)]**.

### Opzioni di ripristino scansione

Selezionare una delle seguenti modalità di ripristino scansione da eseguire successivamente all'arresto della scansione.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### Scansione con salto di memoria

Durante la scansione, è possibile saltare i canali di memoria che non si desidera ricevere.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### Scansione della memoria preferenziale

Stilare un "elenco di scansione preferenziale" dei canali che possono essere contrassegnati con un segno di spunta all'interno del sistema di memoria.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### Scansione della memoria programmabile (PMS)

Utilizzando i canali di memoria PMS dedicati, vengono scansite soltanto le frequenze comprese nell'intervallo specificato.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### Scansione del canale prioritario (Dual Watch)

Le funzioni di scansione comprendono la scansione a due canali che consente di operare su una frequenza VFO, un canale di memoria o canale home, verificando al tempo stesso periodicamente eventuali attività in corso su un canale di memoria definito dall'utente.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

## Procedura di ripristino/Clonazione

### Procedura di ripristino

In alcuni casi di funzionamento irregolare o imprevedibile, la causa potrebbe essere imputabile al danneggiamento dei dati nel microprocessore (a seguito di elettricità statica, ecc.). In tal caso, il ripristino del microprocessore potrebbe consentire la ripresa del normale funzionamento. Si osservi che se si esegue un ripristino completo del microprocessore, come descritto di seguito, tutti i dati in memoria vengono cancellati.

#### ***Ripristino del microprocessore***

Per cancellare tutte le memorie e le altre impostazioni di fabbrica:

1. Disinserire la radio.
2. Tenere premuti i tasti **[TXPO]**, **[MHz(SETUP)]** e **[V/M(MW)]** mentre si accende la radio. Sul display scorre la notifica "ALL RESET PUSH V/M KEY".



ALL RESET PUSH V/M KEY

3. Premere brevemente il tasto **[V/M(MW)]** per ripristinare tutte le impostazioni di fabbrica (tenere premuto qualsiasi altro tasto per annullare la procedura di ripristino).

#### ***Ripristino della modalità Set***

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica della modalità (Menu) Set, lasciando invariate tutte le altre impostazioni:

1. Disinserire la radio.
2. Tenere premuti i tasti **[TXPO]** e **[MHz(SETUP)]** mentre si accende la radio. Sul display scorre la notifica "SET MODE RESET PUSH V/M KEY".



SET MODE RESET PUSH V/M KEY

3. Premere brevemente il tasto **[V/M(MW)]** per ripristinare tutte le impostazioni di fabbrica della modalità (Menu) Set (tenere premuto qualsiasi altro tasto per annullare la procedura di ripristino).

### Clone

Il ricetrasmettitore FTM-3100E comprende una pratica funzione "Clone", che consente di trasferire la memoria e i dati di configurazione ad un altro FTM-3100E.

Questa funzione può essere particolarmente utile nella configurazione di numerosi ricetrasmettitori per funzioni di servizio pubblico.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### Programmazione delle assegnazioni dei tasti

Funzioni predefinite previste per il modello FTM-3100E sono state assegnate in fabbrica ai tasti **[P1]/[P2]/[P3]/[P4]** del microfono. L'utente, qualora desideri accedere rapidamente ad un'altra funzione, può modificare le assegnazioni delle funzioni dei tasti.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

### Segnale acustico tastiera

Un segnale acustico della tastiera conferma acusticamente l'azionamento di ciascun tasto/pulsante. Il segnale acustico può essere disattivato (oppure riattivato).

**Nota:** Per disattivare (o riattivare) il segnale acustico, fare riferimento all'opzione del menu Setup **"3 BEP KEY"** a pagina 29.

### Luminosità del display

È possibile regolare la luminosità del display.

**Nota:** Fare riferimento all'opzione del menu Setup **"15 LCD DMMR"** a pagina 30.

### Time-Out Timer (TOT)

La funzione "Time-Out Timer" (TOT, temporizzatore durata massima di trasmissione) commuta automaticamente il ricetrasmettitore in modalità "ricezione" dopo un periodo di tempo prestabilito di trasmissione continua (l'impostazione predefinita è di 3 minuti).

**Nota:** Fare riferimento all'opzione del menu Setup **"38 TOT"** a pagina 31.

### Spegnimento automatico (APO)

La funzione "Spegnimento automatico" (APO) spegne completamente la radio dopo un periodo, definito dall'utente, di inattività dell'interruttore PTT o dei tasti/pulsanti.

**Nota:** Fare riferimento all'opzione del menu Setup **"1 APO"** a pagina 29.

### Busy Channel Lock-Out (BCLO)

La funzione BCLO impedisce l'attivazione del trasmettitore in presenza, sulla frequenza, di un segnale di intensità tale da superare il silenziamento dello squelch.

**Nota:** Fare riferimento all'opzione del menu Setup **"2 BCLO"** a pagina 29.

### Livello di scostamento in trasmissione

È possibile ridurre la larghezza di banda del ricevitore e lo scostamento in trasmissione quando si opera su frequenze ravvicinate (spaziatura canali di 12,5 o 15 kHz). Lo scostamento ridotto del trasmettitore riduce al minimo l'interferenza ai canali adiacenti utilizzati da altri utenti.

**Nota:** Fare riferimento all'opzione del menu Setup **"44 W/N DEV"** a pagina 31.

### Impostazione del guadagno del microfono

In fabbrica, il guadagno del microfono è stato programmato in modo da risultare soddisfacente per il microfono MH-48A6JA in dotazione. Se si utilizza un microfono disponibile in commercio o si collega un TNC, si potrebbe voler impostare un diverso livello di guadagno del microfono.

**Nota:** Fare riferimento all'opzione del menu Setup **"17 MIC GAIN"** a pagina 30.

## Impostazioni varie

### Visualizzazione della tensione di alimentazione

Visualizzare la tensione di alimentazione.

**Nota:** Fare riferimento all'opzione del menu Setup “7 DC VOLT” a pagina 29.

### Visualizzazione della temperatura

Indica la temperatura corrente all'interno del ricetrasmettitore.

**Nota:** Fare riferimento all'opzione del menu Setup “36 TEMP” a pagina 31.

### Segnale acustico di fine banda

L'FTM-3100E emette automaticamente un “bip” quando la scansione incontra il limite di banda del ricevitore (sia nella normale scansione VFO che durante il funzionamento PMS). Questa funzione può inoltre essere abilitata (segnale acustico di fine banda) quando la frequenza raggiunge il limite di banda durante la selezione manuale della frequenza VFO, mediante la manopola **DIAL**.

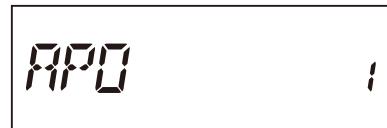
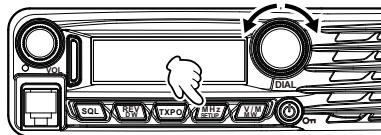
**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).

## Modalità (Menu) Setup

La modalità (Menu) Setup dell'FTM-3100E, già descritta in vari punti di numerosi precedenti capitoli, è facile da attivare e da impostare. I menu possono essere usati per configurare numerosi parametri del ricetrasmettitore, alcuni dei quali non sono stati precedentemente indicati. Per attivare la modalità (Menu) Setup, procedere come segue:

1. Tenere premuto il tasto **[MHz(SETUP)]** per un secondo per accedere al menu Setup.
2. Ruotare la manopola **DIAL** per selezionare l'opzione menu da regolare.
3. Premere brevemente il tasto **[MHz(SETUP)]** per abilitare la regolazione dell'opzione Menu selezionata, quindi ruotare la manopola **DIAL** per eseguire l'effettiva regolazione.
4. Al termine della selezione e regolazione, tenere premuto il tasto **[MHz(SETUP)]** per un secondo per uscire dal menu Setup e riprendere il normale funzionamento.

**Nota:** Per i dettagli, fare riferimento al Manuale avanzato (scaricabile dal sito web Yaesu).



| Opzione menu | Funzione  | Valori disponibili:                     | Impostazione predefinita |
|--------------|---|---|--------------------------|
| 1: APO       | Abilita/disabilita la funzione di spegnimento automatico.   | Da 0.5H a 12H (incrementi di 0.5H)/ OFF | OFF                      |
| 2: BCLO      | Abilita/disabilita la funzione Busy Channel Lock-Out.   | ON/OFF                                  | OFF                      |
| 3: BEP KEY   | Abilita/disabilita il segnale acustico dei tasti.   | KEY+SCAN/KEY/OFF                        | KEY+SCAN                 |
| 4: BEP EDGE  | Abilita/disabilita il segnale acustico di limite di banda durante la scansione.                   | ON/OFF                                  | OFF                      |
| 5: BELL      | Seleziona il numero di ripetizioni della suoneria CTCSS/DCS/EPCS.                                 | 1 - 20/CONTINUE/OFF                     | OFF                      |
| 6: CLK TYPE  | Scostamento della frequenza del clock CPU.  | A/B                                     | A                        |
| 7: DC VOLT   | Indica la tensione di alimentazione a c.c.  | ---                                     | ---                      |
| 8: DCS CODE  | Impostazione del codice DCS.  | 104 codici DCS standard                 | 023                      |
| 9: DCS INV   | Impostazione di una serie di codici di inversione DCS a livello di direzione delle comunicazioni. | NORMAL/INVERT/BOTH                      | NORMAL                   |
| 10: DT AUTO  | Abilita/disabilita la funzione Autodialer DTMF.   | MANUAL/AUTO                             | MANUAL                   |
| 11: DT DELAY | Impostazione del ritardo di trasmissione di Autodialer DTMF.                                      | 50/250/450/750/1000                     | 450 MS                   |
| 12: DT SET   | Caricamento delle memorie di Autodialer DTMF.   | ---                                     | ---                      |
| 13: DT SPEED | Impostazione della velocità di trasmissione di Autodialer DTMF.                                   | 50/100                                  | 50 MS                    |
| 14: DW RVRT  | Abilita/disabilita la funzione "Passaggio a canale prioritario".                                  | ON/OFF                                  | OFF                      |

## Modalità (Menu) Setup

| Opzione menu | Funzione  | Valori disponibili:  | Impostazione predefinita |
|--------------|---|--|--------------------------|
| 15: LCD DMMR | Impostazione del livello di luminosità del display del pannello frontale.                           | LEVEL 1/2/3/4  | LIVELLO 4                |
| 16: LOCK     | Seleziona la combinazione di blocco dei comandi.  | KEY+DIAL/PTT/<br>KEY+PTT/DIAL+PTT/<br>ALL/KEY/DIAL   | KEY+DIAL                 |
| 17: MIC GAIN | Regolazione del guadagno del microfono.   | LEVEL 1 - 9  | LIVELLO 5                |
| 18: MEM NAME | Programmazione di un'etichetta alfanumerica per un canale di memoria.                               | ---  | ---                      |
| 19: MW MODE  | Seleziona il metodo di selezione dei canali per la scrittura in memoria.                            | NEXT CH/LOWER CH   | NEXT CH                  |
| 20: OPEN MSG | Seleziona il messaggio iniziale visualizzato all'accensione della radio.                            | OFF/DC/MESSAGE   | MESSAGE                  |
| 21: PAG CD-R | Impostazione del codice pager di ricezione per la funzione Enhanced CTCSS Paging & Code Squelch.    | ---  | 05 47                    |
| 22: PAG CD-T | Impostazione del codice pager di trasmissione per la funzione Enhanced CTCSS Paging & Code Squelch. | ---  | 05 47                    |
| 23: PRG P1   | Programmazione della funzione assegnata al tasto <b>[P1]</b> del microfono.                         | SQL OFF<br>HOME<br>WX CH<br>CD SRCH<br>SCAN<br>T CALL<br>TX POWER<br>Opzioni menu Setup da n. 1 a 44 | SQL OFF                  |
| 24: PRG P2   | Programmazione della funzione assegnata al tasto <b>[P2]</b> del microfono.                         |  | HOME                     |
| 25: PRG P3   | Programmazione della funzione assegnata al tasto <b>[P3]</b> del microfono.                         |  | CD SRCH                  |
| 26: PRG P4   | Programmazione della funzione assegnata al tasto <b>[P4]</b> del microfono.                         |  | T CALL                   |
| 27: RF SQL   | Regola il livello di soglia dello squelch RF.   | OFF/da S1 a S8   | OFF                      |
| 28: RPT ARS  | Attiva/disattiva la funzione di spaziatura automatica del ripetitore.                               | ON/OFF   | ON                       |
| 29: RPT FREQ | Imposta la spaziatura del ripetitore.   | 0.00 - 150.00 (MHz)  | 0.60 MHz                 |
| 30: RPT SFT  | Imposta la direzione di spaziatura ripetitore.  | -RPT/+RPT/SIMPLEX  | SIMPLEX                  |
| 31: SCAN RSM | Seleziona la modalità di riavvio scansione.   | BUSY/HOLD/2-10 (SEC)   | 5,0 SEC                  |
| 32: SCAN SKP | Seleziona la modalità Scansione con la memoria.   | OFF/SKIP/SELECT  | OFF                      |
| 33: SQL EXP  | Imposta il tipo di squelch separatamente per trasmissione e ricezione.                              | ON/OFF   | OFF                      |
| 34: SQL TYPE | Seleziona la modalità encoder e/o decoder a toni.   | TONE/TSQL/DCS/<br>RV TONE/PAGER/OFF  | OFF                      |
| 35: STEP     | Imposta i passi di frequenza del sincronizzatore.   | AUTO/5/6.25/10/12.5/1<br>5/20/25/50/100 (kHz)  | AUTO                     |

## Modalità (Menu) Setup

| Opzione menu | Funzione   | Valori disponibili:  | Impostazione predefinita |
|--------------|--|----------------------|--------------------------|
| 36: TEMP     | Indica la temperatura corrente all'interno del ricetrasmettitore.  | ---                  | ---                      |
| 37: TONE FRQ | Impostazione della frequenza dei subtoni CTCSS.  | 67.0 - 254.1 (Hz)    | 100.0 HZ                 |
| 38: TOT      | Imposta il timer di time-out.  | 0.5 - 10.0 (MIN)/OFF | 3.0 MIN                  |
| 39: TS MUTE  | Abilita/disabilita l'uscita audio del ricevitore mentre è attivo lo scanner di ricerca toni o ricerca DCS. | ON/OFF               | ON                       |
| 40: TS SPEED | Seleziona la velocità dello scanner di ricerca toni o ricerca DCS.   | FAST/SLOW            | FAST                     |
| 41: VER DISP | Visualizza la versione software del ricetrasmettitore  | CPU x.xx<br>DSP x.xx | ---                      |
| 42: WX ALERT | Abilita/disabilita la funzione di segnalazione di allerte meteo.   | ON/OFF               | OFF                      |
| 43: WX VOL   | Seleziona il livello dell'uscita audio delle allerte meteo.  | NOR VOL/MAX VOL      | NOR VOL                  |
| 44: W/N DEV  | Riduzione del guadagno/scostamento del microfono e della larghezza di banda del ricevitore.                | WIDE / NARROW        | AMPIA                    |

# Manutenzione

## Cura e manutenzione

Spegnere il ricetrasmettitore prima di eliminare sporcizia e macchie con un panno morbido e asciutto. Per le macchie più ostinate, inumidire leggermente un panno morbido e strizzarlo accuratamente prima di strofinarlo per rimuovere le macchie.

**Attenzione:** Non usare mai detersivi per lavastoviglie e solventi organici (diluenti, benzene, ecc.). Onde evitare il distacco della vernice o il danneggiamento dello strato di finitura del ricetrasmettitore.

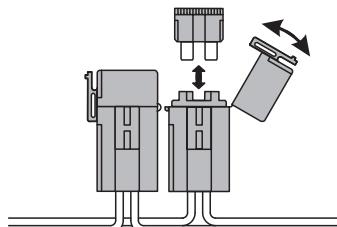
## Sostituzione del fusibile

In caso di intervento del fusibile del cavo di alimentazione c.c. con conseguente inefficienza del ricetrasmettitore, riparare la causa all'origine del problema, quindi, sostituire il fusibile con un altro del corretto amperaggio (20 A).

**Attenzione:** Durante la sostituzione del fusibile, assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione dal ricetrasmettitore e dalla fonte di alimentazione c.c. esterna.

### Sostituzione del fusibile del cavo di alimentazione c.c.

1. Preparare un nuovo fusibile.  
Utilizzare un fusibile con un amperaggio di 20 A.
2. Aprire il portafusibile come indicato nel disegno a destra.
3. Rimuovere il fusibile intervenuto.
4. Inserire il nuovo fusibile.
5. Chiudere il portafusibile.



### Generali

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Gamma di frequenze:                 | Tx 144 - 148 MHz  |
|                                     | Rx 136 - 174 MHz  |
| Passo canale:                       | 5/6.25/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz  |
| Spaziatura standard del ripetitore: | ±600 kHz  |
| Stabilità di frequenza:             | ±10 ppm (da -20 °C a +60 °C)  |
| Modalità di emissione:              | F3E   |
| Impedenza antenna:                  | 50 Ohm, sbilanciati   |
| Tensione di alimentazione:          | 13,8 V c.c. ±15%, negativo a massa  |
| Assorbimento (tipico):              | Rx: inferiore a 0,7 A, inferiore a 0,5 A (modalità silenziata)<br>Tx: 15 A (65 W) /10 A (30 W) /5 A (5 W) |
| Gamma di temperature di esercizio:  | da -20° C a +60° C  |
| Dimensioni custodia (LxAxP):        | 154 x 43 x 155 mm (senza manopole)  |
| Peso (circa.):                      | 1,3 kg  |

### Trasmettitore

|                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| Potenza erogata:       | 65/30/5 W                            |
| Modulazione:           | a reattanza variabile                |
| Deviazione massima:    | ±5 kHz (ampia)<br>±2.5 kHz (stretta) |
| Radiazioni spurie:     | migliori di -61.1 dB (65 W)          |
| Impedenza microfonica: | 2 kOhm                               |

### Ricevitore

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Tipo di circuito:              | Supereterodina a doppia conversione                                      |
| Ifs:                           | 1a 47.25 MHz, 2a 450 kHz   |
| Sensibilità (per 12 dB SINAD): | 0,20 µV (banda amatoriale, larga)<br>0,22 µV (banda amatoriale, stretta) |
| Selettività (-6/-60 dB):       | 12 kHz/28 kHz  |
| Uscita AF max.:                | 3 W a 13,8 V, 10% THD  |

I valori nominali sono calcolati a temperatura e pressione normali

I valori nominali e le specifiche sono soggetti a variazioni senza preavviso.



Gli utenti europei devono osservare che per l'uso di questa apparecchiatura in modalità di trasmissione occorre essere in possesso di una valida licenza per radioamatori rilasciata dall'autorità competente del rispettivo paese per le frequenze e i livelli di potenza di trasmissione sui quali opera questa radio. L'inosservanza di tali indicazioni può rappresentare una violazione delle leggi vigenti ed essere perseguitabile legalmente

### Dichiarazione di conformità UE

Noi, Yaesu Musen Co. Ltd of Tokyo, Giappone, con la presente dichiariamo che quest'apparecchiatura radio FTM-3100E è pienamente conforme alla Direttiva UE sulle apparecchiature radio 2014/53/UE. Il testo completo della Dichiarazione di conformità di questo prodotto è consultabile all'indirizzo <http://www.yaesu.com/jp/red>

### ATTENZIONE – Condizioni d'uso

Il presente ricetrasmettitore opera su frequenze regolamentate e che non possono essere usate senza autorizzazione nei paesi UE indicati nella presente tabella. Gli utenti di questo dispositivo devono verificare, con l'autorità competente locale, le condizioni di licenza che si applicano al dispositivo stesso.

|  |    |    |    |    |    |  |
|---|----|----|----|----|----|--|
| AT  | BE | BG | CY | CZ | DE |  |
| DK  | ES | EE | FI | FR | UK |  |
| EL  | HR | HU | IE | IT | LT |  |
| LU  | LV | MT | NL | PL | PT |  |
| RO  | SK | SI | SE | CH | IS |  |
| LI  | NO | —  | —  | —  | —  |  |

### Smaltimento delle apparecchiature elettroniche ed elettriche

I prodotti contrassegnati da questo simbolo (cassonetto con una croce) non possono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici.

Le apparecchiature elettroniche ed elettriche devono essere riciclate presso un centro in grado di gestire questi rifiuti e i risultanti prodotti di scarto.

Rivolgersi al rappresentante del proprio fornitore locale o al centro di assistenza per le informazioni sul sistema di raccolta rifiuti previsto nel proprio paese.





Copyright 2020  
YAESU MUSEN CO., LTD.  
Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte del presente manuale può essere  
riprodotta senza l'autorizzazione di  
YAESU MUSEN CO., LTD.

**YAESU MUSEN CO., LTD.**

Tennozu Parkside Building  
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

**YAESU USA**  
6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

**YAESU UK**  
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close  
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

2003P-CS  
Stampato in Giappone

